

Die Arten der Gattung *Ipelates*
(sensu lato)
(Coleoptera, Silphidae, Agyrtinae)

von

Wolfgang SCHAWALLER *

Mit 8 Abbildungen

ABSTRACT

The species of the genus *Ipelates* (sensu lato) (Coleoptera, Silphidae, Agyrtinae). — All species described hitherto in the genera *Ipelates* Reitter, 1884, *Sphaeroloma* Portevin, 1905, *Pelatines* Cockerell, 1906, *Brachyloma* Portevin, 1914 and *Necrophilodes* Champion, 1923 (*Necrophiloides* Hlisnikovsky, 1963) are separated by taxonomic diagnoses and by a key. The known faunistical data including recently collected material mainly from the Himalayas are presented, zoogeographical and biological aspects are added.

New synonyms: *Brachyloma curtum* Portevin, 1914 = *Ipelates striatipennis* (Lewis, 1893). — *Brachyloma sinense* Portevin, 1914? = *Ipelates sikkimensis* (Portevin, 1905). — *Ipelates ruficollis* Fairmaire, 1895 = *Ipelates latissimus* (Reitter, 1884). — *Pteroloma latum* Schawaller, 1978 = *Pteroloma gibbus* (Champion, 1923) (n. comb.).

1. EINLEITUNG

Neuere Käferaufsammlungen im Himalaya durch Dr. I. Löbl gaben Anlaß für eine Revision der holarktisch verbreiteten Gattung *Ipelates* (sensu lato, vgl. unten). Für verlässliche Determinationen waren Typen-Untersuchungen unumgänglich, da die Arten fast alle unzureichend beschrieben sind. Bei jeder Art erfolgt ein Nachweis der Literatur, die Begründung der eventuell vorhandenen Synonymie, die Auflistung des untersuchten Materials mit allen faunistischen Daten und eine taxonomische Diagnose. Genitalmorphologische Stichproben ergaben keine befriedigenden Ergebnisse

* Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart, Arsenalplatz 3, D-7140 Ludwigsburg, Bundesrepublik Deutschland

hinsichtlich der Artentrennung und bleiben deshalb unberücksichtigt; die Unterschiede scheinen nur minutiös und sind an Trockenpräparaten wegen nur schwacher Sklerotisierung kaum erkennbar, zudem lagen nicht von allen Arten ♂ vor. Den Abschluss bilden zoogeographische und biologische Aspekte und eine Bestimmungstabelle. Letztere soll keine phylogenetischen Beziehungen darstellen, sondern ausschließlich dem Erkennen der Arten dienen.

In die Gattung *Ipelates* Reitter, 1884 beziehe ich hier auch diejenigen Arten ein, die unter den nominellen Gattungen *Sphaeroloma* Portevin, 1905, *Pelatinus* Cockerell, 1906, *Brachyloma* Portevin, 1914 und teilweise unter *Necrophilodes* Champion, 1923 (*Necrophiloides* Hlisenkovsky, 1963) beschrieben worden sind (Katalog bei HATCH 1928), ohne das an dieser Stelle zu begründen. Diese Zusammenlegung geht auf briefliche Information durch Dr. A. F. Newton (Cambridge/Mass.) zurück, der die Gattungssynonymie in einer größeren phylogenetischen Arbeit an Hand von Synapomorphien klären wird. Die vorliegende Arbeit nimmt nicht die Urheberschaft dieser Gattungssynonymie in Anspruch, sie dient ausschließlich dem Zweck, die Arten dieser Gruppe taxonomisch zweifelsfrei zu erkennen und ihre bekannte geographische Verbreitung aufzuzeigen. Es soll an dieser Stelle auch nicht diskutiert werden, ob *Ipelates* berechtigterweise den Silphidae zuzuordnen ist, oder — wofür gravierende Argumente sprechen — zusammen mit weiteren Gattungen eine eigene Familie bildet.

2. DANK

Dr. I. Löbl (Muséum d'Histoire Naturelle, Genève) überließ mir sein wertvolles Material zur Bearbeitung und sorgte für die Drucklegung; Dr. A. F. Newton (Museum of Comparative Zoology, Cambridge/Mass.) gewährte mir Einblick in Manuskriptteile betreffend die Gattungs-Synonymisierung der Agyrtinae. Für diese unentbehrliche Hilfe sage ich beiden Kollegen auch hier herzlichen Dank. Unterstützt durch Materialausleihen wurde ich von N. Berti (Muséum d'Histoire Naturelle, Paris), Dr. Z. Kaszab (Természettudományi Múzeum, Budapest), G. Kibby (British Museum, London), P. Lindskog (Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm), Dr. A. Smetana (Biosystematic Research Institute, Ottawa), Dr. R. zur Strassen (Senckenberg-Museum, Frankfurt) und Dr. M. Uhlig (Zoologisches Museum, DDR-Berlin).

3. ARTENLISTE

Ipelates striatipennis (Lewis, 1893)

- 1893 *Pelates striatipennis* Lewis, *Ann. Mag. nat. Hist.* (6) 11: 356.
 1914 *Brachyloma curtum* Portevin, *Annls Soc. ent. Belg.* 58: 218 (syn. n.).
 1978 *Brachyloma curtum*; SCHAWALLER, *Senckenberg. biol.* 58: 178.

Begründung der Synonymie: Beim Typenvergleich von *striatipennis* und *curtum* konnte ich keine artspezifischen morphologischen Kennzeichen feststellen. Die Synonymie beider Arten ist bereits nach einem Etikett an einem Exemplar von *curtum* erkannt (det. Madge 1971), meines Wissens jedoch nicht publiziert worden.

Untersuchtes Material: Japan, Nikko, VI.1880, 4 Expl. (Syntypen von *striatipennis*) leg. Lewis (Museum London). — Japan, ohne Datum, 1 Expl. (? Typus von *curtum*) (Museum Paris).

Gesamtverbreitung: Japan (Nikko, Kyoto) — Abb. 8.

Diagnose: Kopf dorsal doppelt punktiert, die größeren Punkte so groß wie diejenigen der Pronotum-Scheibe, jedoch dichter stehend auf unchagriniertem Grund. Pronotum einfach punktiert, die Punkte am Seitenrand ebenso groß und verteilt wie auf der Scheibe; alle Seiten fein gerandet; Pronotum-Hinterwinkel rechtwinkelig; Pronotum-Oberfläche zwischen den Punkten deutlich netzförmig chagriniert. Punkte der Elytren-Reihen etwas kleiner als diejenigen der Pronotum-Scheibe; dritte Punktreihe mit 50-60 Punkten; alle neun Punktzeilen gleichartig; Zwischenraum zwischen neunter Reihe und Elytren-Rand mit vereinzelt Punkten, diese Punkte ebenso groß wie die der Punktzeilen; Elytren-Zwischenräume querrissig chagriniert; Elytren-Seiten nur wenig aufgebogen, deutlich schmaler als ein Zwischenraum; Elytren-Ränder von der Basis bis zur Mitte mit 8-10 Kerbzähnen. Körper-Umriss und -Punktierung vgl. Abb. 1.

***Ipelates castaneicolor* (Champion, 1923)**

1923 *Necrophilodes castaneicolor* Champion, *Entomologist's mon. Mag.* 59: 48.

1963 *Necrophiloides castaneicollis*; HLISNIKOVSKY, *Annl. hist.-nat. Mus. natn. hung.* 55: 315.

Untersuchtes Material: Sikkim, Jalep, VIII.1901, 1 Expl. (Syntypus) (Museum London).

Gesamtverbreitung: Himalaya (Sikkim) — Abb. 8.

Diagnose: Kopf dorsal doppelt punktiert, die größeren Punkte nur etwa halb so groß wie die großen Punkte des Pronotum. Pronotum einfach punktiert, Punkte am Seitenrand größer und dichter gestellt als an der Basis, die Scheibe glatt; alle Seiten fein gerandet; Pronotum-Hinterwinkel rechteckig; Pronotum-Oberfläche am Seitenrand zwischen den Punkten netzförmig chagriniert, auf der Scheibe glatt und glänzend. Punkte der Elytren-Reihen etwas größer als diejenigen am Pronotum-Seitenrand; dritte Punktreihe mit 49-53 Punkten; alle neun Punktzeilen gleichartig; Zwischenraum zwischen neunter Reihe und Elytren-Rand unpunktiert; Elytren-Zwischenräume glatt und glänzend; Elytren-Seiten nur wenig aufgebogen, etwas schmaler als ein Zwischenraum; Elytren-Ränder von der Basis bis etwa zur Mitte mit rund 11 Kerbzähnen. Körper-Umriss und -Punktierung vgl. Abb. 2.

Anmerkung: CHAMPION (1923) beschrieb neben *castaneicolor* in der gleichen Gattung unter *gibbus* eine weitere Art, die jedoch zu *Pteroloma* gehört, wie ich bei der Typus-Untersuchung konstatierte und wie dies auch schon NEWTON (in litt.) festgestellt hat. Diese Tatsache war mir leider bei der Beschreibung von *Pteroloma latum* Schawaller, 1978 noch nicht bekannt, die ich jetzt in die Synonymie von *Pteroloma gibbus* (Champion, 1923) stellen muß: Ich hatte seinerzeit die Funde nur mit den bekannten *Pteroloma*-Arten verglichen, keine Artidentität feststellen können und deshalb als neue Art beschrieben. Es war damals nicht zu vermuten, daß sich zusätzliche *Pteroloma*-Arten in anderen Gattungen „verstecken“.

***Ipelates himalajanus* Schawaller, 1979**

1979 *Ipelates himalajanus* Schawaller, *Entomol. Basiliensia* 4: 230.

Untersuchtes Material: Himashal Pradesh, Kulu-Tal, Rotang-Pass (Südhang), Gulavacamp, ca. 2500 m, in Schlägerung befindlicher subalpiner Wald mit Zedern

und Eichen, 15.X.1978, 1 Expl. (Holotypus) leg. Franz (Sammlung Prof. Dr. H. Franz, Mödling/Wien).

Gesamtverbreitung: Himalaya (Himashal Pradesh) — Abb. 8.

Diagnose: Kopf dorsal doppelt punktiert, die großen Punkte dreimal kleiner als diejenigen der Pronotum-Scheibe. Pronotum doppelt punktiert, die großen Punkte in gleicher Ausprägung auf Scheibe und am Seitenrand; Pronotum vollständig gerandet; Pronotum-Hinterwinkel spitzig; Pronotum-Oberfläche zwischen den Punkten glänzend. Punkte der Elytren-Reihen von gleicher Größe wie diejenigen des Pronotum; dritte Punktreihe mit etwa 32 Punkten; Punkte der äußeren (neunten) Elytren-Reihe größer als die übrigen und weiter voneinander entfernt stehend; Zwischenraum zwischen neunter Reihe und Elytren-Rand unpunktiert; Elytren-Zwischenräume glatt und glänzend; Elytren-Seiten breit aufgebogen, fast so breit wie drei Zwischenräume; Elytren-Ränder von der Basis bis zur Spitze mit etwa 40 Kerbzähnen. Körper-Umriss und -Punktierung vgl. Abb. 3.

Ipelates indicus (Hlisnikovsky, 1963)

1963 *Necrophiloides indicus* Hlisnikovsky, *Annls hist.-nat. Mus. natn. hung.* 55: 314.

1978 *Necrophiloides indicus*; SCHAWALLER, *Senckenberg. biol.* 58: 177.

Untersuchtes Material: India or., Trichinopoly, ohne Datum, 1 Expl. (Holotypus) (Museum Budapest). — NE-Burma, Kambaiti, 2000 m, 19.IV.-9.VI.1934, 6 Expl. leg. Malaise (Museum Stockholm). — Nepal, Khandbari Distr., NE Kuwapani, 2500 m, 28.III.1982, 1 Expl. leg. Smetana (Institut Ottawa).

Gesamtverbreitung: Südindien (vgl. Anmerkung), Nepal, NE-Burma — Abb. 8.

Diagnose: Kopf dorsal einfach punktiert, die Punkte etwa halb so groß wie diejenigen der Pronotum-Seiten. Pronotum einfach punktiert, Scheibe glatt und unpunktiert; alle Seiten z.T. fein gerandet; Pronotum-Hinterwinkel abgerundet; Pronotum-Oberfläche zwischen den Punkten glänzend. Punkte der Elytren-Reihen etwas kleiner als diejenigen des Pronotum-Seitenrandes; dritte Punktreihe mit 25—45 Punkten (vgl. Anmerkung); alle neun Punktzeilen gleichartig; Zwischenraum zwischen neunter Reihe und Elytren-Rand vorne mit einer unregelmäßigen Reihe von 5—12 Punkten, diese Punkte ebenso groß wie die der Punktzeilen; Elytren-Zwischenräume glatt und glänzend; Elytren-Seiten nur wenig aufgebogen, etwa so breit wie ein Zwischenraum; Elytren-Ränder von der Basis bis hinter die Mitte mit etwa 10 Kerbzähnen. Körper-Umriss und -Punktierung vgl. Abb. 4.

Anmerkung: Die Tiere des Fundortes in Burma bilden zwei morphologische Gruppen. Zur ersten Gruppe gehören drei Exemplare, die etwas kleiner sind, Körper heller mit dunklem Fleck auf jeder Elytren-Scheibe, Elytren-Reihen mit größeren Punkten (dritte Reihe mit 25—30 Punkten). Die drei Exemplare der zweiten Gruppe sind größer und dunkler, die Elytren-Reihen feiner (dritte Reihe mit 35—45 Punkten). Trotzdem stelle ich alle Tiere zu *indicus*, da mir die Unterschiede für eine Artentrennung nicht signifikant erscheinen. Es handelt sich wahrscheinlich um individuelle Differenzen, die bei Vorliegen weiteren Materials durch Übergänge sicher abgeschwächt werden.

Die Lage des *Locus typicus* ist zweifelhaft. Ich konnte Trichinopoly auf allen mir zur Verfügung stehenden Karten nur in Südindien (Abb. 8) finden, wo eine Verbreitung der Gattung aus zoogeographischen Gründen und auch hinsichtlich der Funde in NE-

Burma und Nepal ganz unwahrscheinlich ist (vgl. auch Kap. 4). Vielleicht gibt es in Nordindien — woher der Typus möglicherweise stammt — einen weiteren, kleineren Ort namens Trichinopoly.

***Ipelates latus* (Mannerheim, 1852)**

1852 *Necrophilus latus* Mannerheim, *Bull. Soc. Natural. Moscow* 25: 331.

1880 *Pelates latus*; HORN, *Trans. Am. ent. Soc.* 8: 244.

1906 *Pelates latus*; COCKERELL, *Ent. News* 17: 240.

Untersuchtes Material: Nordamerika, alte Exemplare ohne Datum (Museum Berlin, Stuttgart). — Canada, Essondale, 1965-66, 3 Expl. (Museum Berlin). — Canada, Vancouver, Stanley Parc, 9.X.1966, 1 Expl. (Museum Stuttgart). — British Columbia, Manning Prov., Blackwell Peak, 3000 ft, 31.V.1968, 1 Expl. leg. Campbell & Smetana (Museum Genf).

Gesamtverbreitung: Nordwestliches Amerika (Brit. Columbia, Wyoming, Oregon) — Abb. 8.

Diagnose: Kopf dorsal doppelt punktiert, die großen Punkte ebenso groß wie diejenigen der Pronotum-Scheibe. Pronotum doppelt punktiert, die großen Punkte am Seitenrand etwas dichter als auf der Scheibe, am Seitenrand nur wenig größer; Pronotum nur vorne und an den Seiten gerandet; Pronotum-Hinterwinkel abgerundet; Pronotum-Oberfläche zwischen den Punkten glänzend. Punkte der Elytren-Reihen von gleicher Größe wie diejenigen des Pronotum; dritte Punktreihe mit etwa 48—53 Punkten; alle neun Punktreihen gleichartig; Zwischenraum zwischen neunter Reihe und Elytren-Rand mit einer unregelmäßigen Reihe von etwa 25 Punkten, diese Punkte etwas größer als die der Punktreihen; Elytren-Zwischenräume mit feinsten Punktierung; Elytren-Seiten nur wenig aufgebogen, etwas breiter als ein Zwischenraum; Elytren-Ränder von der Basis bis zur Mitte mit rund 7 Kerbzähnen. Körper-Umriss und -Punktierung vgl. Abb. 5.

***Ipelates sikkimensis* (Portevin, 1905)**

1905 *Sphaeroloma sikkimensis* Portevin, *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris* 11: 422.

1914 *Brachyloma sinense* Portevin, *Annls Soc. ent. Belg.* 58: 219 (? syn. n.).

1978 *Sphaeroloma sikkimensis*; SCHAWALLER, *Senckenberg. biol.* 58: 178.

1978 *Brachyloma sinense*; SCHAWALLER, *Senckenberg. biol.* 58: 178.

Begründung der Synonymie: Das neu gesammelte Material aus Nepal und Vietnam erhöht die Kenntnis der Variabilität einzelner Merkmale, so daß ich jetzt — im Gegensatz zu 1978 — wegen Fehlens signifikanter Artunterschiede annehme, daß beide Arten synonym sind. Leider wurde mir zur Absicherung dieser Annahme der Typus von *sinense* (Yunnan) aus dem Museum Paris trotz wiederholter Anfrage nicht übersendet, weshalb ich nur auf die publizierten Merkmale zurückgreifen kann. Diese Merkmale erlauben jetzt keine Artentrennung mehr.

Untersuchtes Material: Sikkim, 1890, 2 Expl. (Syntypen von *sikkimensis*) leg. Harmand (Museum Paris). — Himalaya, Kumaon, Rangarh, 2000 m, 9.X.1979, 1 Expl. leg. Löbl (Museum Genf). — Himalaya, Darjeeling, Umgebung Ghoom, 1500 m, 15.X.1978, 4 Expl. leg. Besuchet & Löbl (Museum Genf). — Nepal, Prov. Bagmati, Berg Phulchoki N Kathmandu, 1700 m, 10.V.1981, 1 Expl. leg. Löbl (Museum Genf).

— Nepal, Prov. Bagmati, Wald Nagarjun N Kathmandu, 1650 m, 2.IV.1981, 1 Expl. leg. Löbl & Smetana (Museum Genf). — Nord-Vietnam, Prov. Hoang lien son, am Ufer des Song Chay, Luc yen, 5.XII.1971, 1 Expl. leg. Topál (Museum Budapest).

Gesamtverbreitung: Himalaya (Kumaon, Nepal, Sikkim, Darjeeling), Yunnan, Nord-Vietnam — Abb. 8.

Diagnose: Kopf dorsal einfach punktiert, die Punkte, ebenso groß wie diejenigen der Pronotum-Scheibe. Pronotum einfach punktiert, die Punkte am Seitenrand etwas größer, aber ebenso verteilt wie auf der Scheibe; alle Seiten z.T. äußerst fein gerandet; Pronotum-Hinterwinkel abgerundet; Pronotum-Oberfläche zwischen den Punkten glänzend. Punkte der Elytren-Reihen so groß wie diejenigen der Pronotum-Scheibe; dritte Punktreihe mit 38—48 Punkten; alle neun Punktreihen gleichartig; Zwischenraum zwischen neunter Reihe und Elytren-Rand mit einer unregelmäßigen Reihe von 14—18 Punkten, diese Punkte ebenso groß wie die der Punktreihen; Elytren-Zwischenräume glatt und glänzend; Elytren-Seiten nur wenig aufgebogen, etwas schmaler als ein Zwischenraum; Elytren-Ränder von der Basis bis hinter die Mitte mit etwa 15 Kerbzähnen. Körper-Umriss und -Punktierung vgl. Abb. 6.

Ipelates latissimus (Reitter, 1884)

1884 *Hadrambe latissima* Reitter, *Dt. ent. Z.* 28: 55.

1884 *Ipelates latissimus*; REITTER, *Verh. naturf. Ver. Brünn* 23: 90.

1895 *Ipelates ruficollis* Fairmaire, *Bull. Soc. ent. Fr.* 64: 109 (syn. n.).

Begründung der Synonymie: Nach der Originalbeschreibung von *ruficollis* (Akbès) unterscheidet sich diese von *latissimus* lediglich durch Färbung und nur gering abweichende Punktierung, diese Differenzen dürften nicht artspezifisch sein.

Untersuchtes Material: Griechenland, Morea, Hagios Wlassis, um 1880, 1 Expl. leg. Brenske (Museum Frankfurt).

Gesamtverbreitung: Griechenland (Peloponnes), Süd-Anatolien (Akbès) — Abb. 8.

Diagnose: Kopf dorsal einfach punktiert, die Punkte ebenso groß wie diejenigen der Pronotum-Scheibe. Pronotum einfach punktiert, die Punkte am Seitenrand ebenso groß und verteilt wie auf der Scheibe; Pronotum nur vorne und an den Seiten gerandet; Pronotum-Hinterwinkel abgerundet; Pronotum-Oberfläche zwischen den Punkten glänzend. Punkte der Elytren-Reihen etwas kleiner als diejenigen des Pronotum; dritte Punktreihe mit etwa 50 Punkten; alle neun Punktreihen gleichartig; Zwischenraum zwischen neunter Reihe und Elytren-Rand mit einer unregelmäßigen Reihe von etwa 25 Punkten, diese Punkte ebenso groß wie diejenigen der Punktreihen; Elytren-Zwischenräume glatt und glänzend; Elytren-Seiten nur wenig aufgebogen, etwas breiter als ein Zwischenraum; Elytren-Ränder nur an der Basis mit etwa 3 sehr feinen Kerbzähnen. Körper-Umriss und -Punktierung vgl. Abb. 7.

Anmerkung: Diese Art läßt sich taxonomisch nur mühsam von *sikkimensis* trennen (vgl. Bestimmungstabelle); vor allem wegen verschiedener Verbreitungsbilder (vgl. Karte Abb. 8) wird jedoch eine Art-Verschiedenheit angenommen. Sollten künftige Funde eine Verbindung der bislang weit disjunkten Areale herstellen, wäre eine Kon-spezifität beider Formen zu überprüfen.

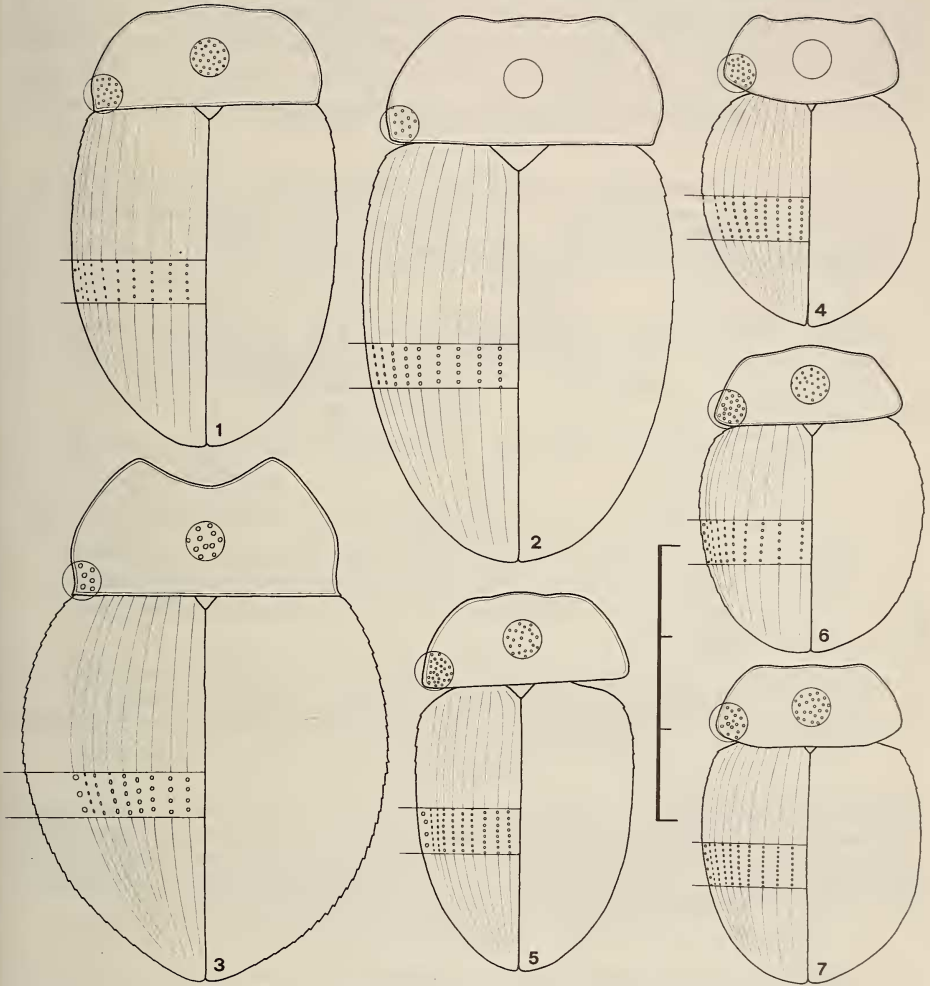


ABB. 1-7.

Körperumriss von dorsal und ausschnittsweise Punktierung der *Ipelates*-Arten.

1. *I. striatipennis* (Syntypus); 2. *I. castaneicolor* (Syntypus);
 3. *I. himalajanus* (Holotypus); 4. *I. indicus* (Holotypus); 5. *I. latus* (Vancouver);
 6. *I. sikkimensis* (Nepal); 7. *I. latissimus* (Peloponnes). — Maßstrich: 3 mm.

4. FAUNISTIK UND BIOLOGIE

Nach den bisherigen Funden (Abb. 8) leben die Vertreter der Gattung *Ipelates* am Südrand der Paläarktis und im Westen der Nearktis; nur ein Fund (*indicus*: Trichinopoly) stammt aus Südindien. Dieser einzige Nachweis in der orientalischen Faunen-

region unter ganz anderen ökologischen Bedingungen scheint zweifelhaft, da er völlig aus dem Rahmen der anderen Arten fällt; wahrscheinlich handelt es sich hierbei um eine Fundortverwechslung. Die meisten Arten der Gattung konzentrieren sich im zentralen und östlichen Himalaya (*castaneicolor*, *himalajanus*, *sikkimensis*). Von dort ausgehend scheint ein kontinuierliches Areal zu existieren, welches über Indochina (*sikkimensis*) bis nach Japan (*striatipennis*) langt. Ob die Funde in Nordwest-Amerika



ABB. 8.

Fundorte der *Ipelates*-Arten. a. British Columbia (*latus*); b. Oregon (*latus*); c. Peloponnes (*latissimus*); d. Akbès (*latissimus*); e. Trichinopoly (*indicus*); f. Himashal Pradesh (*himalajanus*); g. Kumaon (*sikkimensis*); h. Nepal (*sikkimensis*); i. Sikkim und Darjeeling (*sikkimensis*, *castaneicolor*); k. Yunnan (*sikkimensis*); l. Nordvietnam (*sikkimensis*); m. Kyoto (*striatipennis*); n. Nikko (*striatipennis*); o. NE-Burma (*indicus*).

(*latus*) disjunkt von diesem Areal geschieden sind, bleibt abzuwarten: eventuell stellen künftige Entdeckungen in Sibirien und Alaska eine Verbindung her. Bei den Nachweisen in Griechenland und Kleinasien (*latissimus*) nehme ich ein reliktäres, isoliertes Vorkommen als sehr wahrscheinlich an: außer den Typen-Funden vor etwa 100 Jahren sind keine weiteren Funde bekannt; obwohl in diesem Gebiet und auch in der Verbreitungslücke in Iran und Afghanistan zahlreiche Käferaufsammlungen durchgeführt worden sind, habe ich von dort keinen Beleg gesehen.

Über die Biologie der *Ipelates*-Arten ist noch nichts bekannt. Die Tiere wurden stets in nur wenigen Exemplaren gefunden und sind in allen Sammlungen sehr selten vertreten. Diese dünne Besiedlungsdichte scheint ein Indiz für extreme Lebensweise und/oder starkem Feinddruck zu sein. Die spärlichen Fundangaben auf den Etiketten und in der Literatur deuten auf einen terrikolen oder humikolen Lebensraum, der in der Waldzone (Vertikalspektrum der Himalaya-Funde: 1650-2500 m) zu suchen ist. Falls es sich

wirklich um Waldbewohner handelt, wäre auch das Fehlen der Gattung in den ariden Gebieten zwischen Anatolien und dem Himalaya verständlich. In alpinen Gebirgslagen über der Waldgrenze sind *Ipelates*-Arten noch nicht gesammelt worden, dort leben speziell — und vielleicht als Konkurrenten — Angehörige der Großgattung *Pteroloma*.

5. BESTIMMUNGSTABELLE DER ARTEN

- | | |
|--|---|
| 1. Pronotum mit rechtwinkligen oder spitzen Hinterwinkeln (Abb. 1-3). Körper stets länger als 4 mm | 2 |
| — Pronotum mit abgerundeten Hinterwinkeln (Abb. 4-7). Körper höchstens 4 mm lang | 4 |
| 2. Pronotum-Oberfläche bei 40facher Vergrößerung überall deutlich netzförmig, Elytren-Zwischenräume querrissig chagriniert. — Körper-Umriss und -Punktierung Abb. 1. Körperlänge: 5-5,5 mm. Japan | |
| <i>striatipennis</i> (Lewis, 1893) | |
| — Pronotum-Oberfläche höchstens an den Seiten chagriniert, Elytren-Zwischenräume glatt | 3 |
| 3. Pronotum-Oberfläche an den Seiten zwischen der Punktierung netzförmig chagriniert, Pronotum-Scheibe glatt und ohne Punkte. Körper länglich. Äußerer Elytren-Zwischenraum etwas schmaler als die inneren. — Körper-Umriss und -Punktierung Abb. 2. Körperlänge: 6-7 mm. Himalaya | |
| <i>castaneicolor</i> (Champion, 1923) | |
| — Pronotum-Oberfläche überall glatt, Pronotum-Scheibe ebenso punktiert wie am Seitenrand. Körper rundlich. Äußerer Elytren-Zwischenraum auffallend breit, etwa 3mal so breit wie ein innerer Zwischenraum. — Körper-Umriss und -Punktierung Abb. 3. Körperlänge: 6,2 mm. Himalaya | |
| <i>himalajanus</i> Schawaller, 1979 | |
| 4. Pronotum nur an den Seiten punktiert, Scheibe glatt und unpunktiert. — Körper-Umriss und -Punktierung Abb. 4. Körperlänge: 3,5-4 mm. Südindien (?), Nepal, NE-Burma | |
| <i>indicus</i> (Hlisnikovsky, 1963) | |
| — Pronotum auf der Scheibe annähernd so dicht punktiert wie an den Seiten | 5 |
| 5. Elytren langgestreckt, 1,3 mal länger als zusammen breit. Elytren-Zwischenräume mit feinsten Punktierung. — Körper-Umriss und -Punktierung Abb. 5. Körperlänge: 4 mm. Westliches Nordamerika | |
| <i>latus</i> (Mannerheim, 1852) | |
| — Elytren rundlich, etwa so lang wie zusammen breit. Elytren-Zwischenräume glatt und glänzend | 6 |
| 6. Punkte der Elytren-Reihen so groß wie diejenigen der Pronotum-Scheibe. Elytren-Ränder von der Basis bis hinter die Mitte mit etwa 15 Kerbzähnen. — Körper-Umriss und -Punktierung Abb. 6. Körperlänge: 4 mm. Himalaya, Indochina | |
| <i>sikkimensis</i> (Portevin, 1905) | |
| — Punkte der Elytren-Reihen etwas kleiner als diejenigen der Pronotum-Scheibe. Elytren-Ränder nur an der Basis mit etwa 3 sehr feinen Kerbzähnen. — Körper-Umriss und -Punktierung Abb. 7. Körperlänge: 4 mm. Griechenland, Anatolien | |
| <i>latissimus</i> (Reitter, 1884) | |

LITERATUR

- CHAMPION, G. C., 1923. Some Indian Coleoptera (10). *Entomologist's mon. Mag.* 59: 43-53.
- COCKERELL, T., 1906. Preoccupied generic names of Coleoptera. *Ent. News* 17: 240-244.
- FAIRMAIRE, L., 1895. Coléoptères nouveaux d'Akbès, des dernières chasses de M. Charles Delagrange. *Bull. Soc. ent. Fr.* 64: 109-111.
- HATCH, M. H., 1928. Fam. Silphidae II. *Coleopterorum Catalogus* 95: 63-244.
- HLISNIKOVSKY, J., 1963. Die Gattung *Necrophiloides* (Champ.) Hlisl. (Coleoptera, Silphidae, Pterolomini). *Annl. hist.-nat. Mus. natn. hung.* 55: 313-315.
- HORN, G. H., 1880. Synopsis of the Silphidae of the United States with reference to the genera of other countries. *Trans. Am. ent. Soc.* 8: 219-322.
- LEWIS, G., 1893. On new Japanese Coleoptera (Silphidae). *Ann. Mag. nat. Hist.* (6) 11: 354-357.
- MANNERHEIM, C. G., 1852. Zweiter Nachtrag zur Käferfauna der Nord-Amerikanischen Länder des Russischen Reiches. *Bull. Soc. Natural. Moscow* 25: 283-387.
- PORTEVIN, G., 1905. Troisième note sur les Silphides du Muséum. *Bull. Mus. natn. Hist. nat. Paris* 11: 418-424.
- 1914. Révision des Silphides, Liodides et Clambides du Japon. *Ann. Soc. ent. Belg.* 58: 212-236.
- REITTER, E., 1884. Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, Silphini. *Verh. naturf. Ver. Brünn* 23: 72-91.
- SCHAWALLER, W., 1978. Zwei neue *Pteroloma*-Arten aus dem Nepal-Himalaya, ergänzende Bemerkungen zu und Katalog der Pterolomini (Insecta: Coleoptera: Silphidae). *Senckenberg. biol.* 58: 171-184.
- 1979. Neue Pterolomini- und Agyrtini-Funde aus dem Himalaya (Coleoptera, Silphidae). *Entomol. Basiliensia* 4: 219-234.
-